

SUŠA V VINOGRADIH ?

Današnji vse bolj pogosti ekstremni naravni pojavi so znanilci klimatskih sprememb, med katerimi bo vodilna prav suša.

Suša bo v bodoče posledica dviga povprečnih letnih temperatur, ki bodo na celinskih predelih veliko večje kot se predvideva (do 4 °C in več), ali preprosto povedano, bo rastlinam pri nas v bodoče na voljo samo še do največ polovica povprečnih letnih padavin. Posledično bo kmetijski pridelavi na voljo le še največ 500 mm letnih padavin, kar pa za lastno pridelavo hrane pomeni, da bomo kmalu v t.im. » pridelovalnih vojnih razmerah«! Zato se brez modre države in brez preudarnih in vizionarskih voditeljev lastni pridelavi hrane, v bodoče zelo slabo piše. Po našem mnenju je potrebno za vse panoge še posebno v kmetijstvu pripraviti za vsako kmetijsko kulturo protokol tehnologije pridelave v sušnih razmerah z upoštevanjem namakalnih sistemov in vključevanjem ostalih za sušne razmere primernih tehnologij pridelave.

Vinska trta je v naravi rastlina sonca in je s svojimi skromnimi zahtevami in globokim koreninskim sistemom tudi zadnja kmetijska rastlina, ki trpi zaradi suše. Vinska trta lahko preživi in tudi daje ekonomsko uspešen rezultat v krajih, kjer imajo vsaj 450mm letnih in vsaj 250 mm padavin v času vegetacije. Seveda pa je ob tem potrebno dosledno upoštevati tehnološke zahteve pridelave v sušnih pogojih.

V sodobni pridelavi, kjer je pomembna samo še ekonomika, profit in stroški, ko trta postaja vse bolj samo še sredstvo za doseganje naših ciljev, se dogaja da se je naravna odpornost trte pred sušo v veliki meri tudi izgubila. Zaradi vse bolj industrijskega načina pridelave, postaja globok koreninski manjši po obsegu in sili vedno bliže k površju, kjer je zrak in vse bolj procesirana in koreninam hitro dosegljiva hrana, kar posledično vpliva na izjemno bujnost, nadpovprečno zasenčevanje, občutljivost in neracionalno porabo hranil in talnih vodnih rezerv.

Če hočemo spremembe in spet trti povrniti njeno odpornost pred sušo moramo enostavno presekat ta začaran krog pridelave v kateri se vrtimo!. Najprej je potrebno zavedanje, da vinogradniki odločilno vplivamo na razvoj trte in le z dobrim gospodarjenjem lahko preprečimo in uspešno obvarujemo vinsko trto pred sušo. Pred vinogradniki je naloga preprečiti prekomerno porabo in vplivanje na racionalno izrabo in optimalno koriščenje talnih vodnih rezerv.

Pravi odgovor za uspešno preprečevanje sušnega stresa v vinogradih je pravilno gospodarjenje z pridelovalnimi tlemi, listno steno in sredstev za krepitev trte pred sušo. In upoštevanje teh tehnoloških napotkov je bistvena ločnica med tehnološko uspehom preprečevanja sušnega stresa in tehnološkimi napakami, ki privedejo do suše in njenih posledic v vinograde.

GOSPODARJENJE S TLEMI predstavlja način, kako lahko vinogradnik dnevno, v času poletnih vročin, v vinogradu velikosti enega hektarja, privarčuje ali pa izgubi do 10 000 l vode.

Zatravitev z monokulturo ozkolistnih trav (vinograd ni golf igrišče!!) v poletni pripeki 30 °C, lahko pri velikosti trav 25-35 cm in več, povzroči prekomerno transpiracijo do 15000 l/vode/ha/ dan.

Praktično lahko to preprečimo z pravilnim gospodarjenjem z vinogradniškimi tlemi, ki zajema hitro in pravilno izpeljane delovne ukrepe v obliki zastiranja tako s slamo, travo, lesnimi sekanci, kot ostro mulčenje ali delno obdelavo tal s katerimi lahko hitro preprečimo velike izgube talne vlage.

Ob dnevu vinogradništva smo v šolskem vinogradu srednje biotehniške šole Maribor prikazali zastiranje vinograda s slamo in ugotovili, da za zastiranje s slamo v vrstah vinograda 50 cm širine in 10 cm debeline potrebujemo okrog 4000 kg, ali okrog 200 bal (do 20 kg) slame/ha. To stroškovno predstavlja okrog 2000 Eur stroškov /ha, ob pogoju, da je cena slame 500 eur (2,5 eur/balo), ročno delo cca 70 ur/ha 500 eur, prevoz in razvoz bal pa nadaljnjih 1000 eurov.



Prav tako smo ob tem opravili tudi zastiranje vinograda z lesnimi sekanci v vrsti 50 cm širine in do 8 cm debeline in ugotovili, da potrebujemo okrog 130 m³ sekancev/ha, ki stanejo okrog 1000 eurov, ročno delo okrog 500 eur /ha, prevoz in razvoz sekancev pa 1500eur/ha. Skupni stroški tako znašajo okrog 3000 eur/ha. Za zastiranje smo uporabili lesne sekance listavcev.

Zastiranje v vinogradih lahko po pomenu postavimo ob bok kapljičnemu namakanju, predvsem pa zastiranje vpliva na ohranitev stabilnih pridelkov in na izboljšano kakovost grozdja, še posebno v času suše.

Zastiranje s slamo in lesnimi sekanci je cenovno dosegljivo, še posebno ob predpostavki, da prevoz in delo opravi vinogradnik sam.

Sestavni del pravilnega gospodarjenja s tlemi pa zahteva tudi pravilno oskrbo tal z načini zračenja globljih plasti, obnavljanja bolj heterogenega in koreninsko bolj bogatega in razvitega zelenega pokrova, povečevanja vpojnosti tal in poživitve mikrobiološke aktivnosti tal s postopki najrazličnejših

strojnih izvedb mulčenja, globinskega rahljanja, prekopavanja, vbadanja in prezračevanja travnega pokrova.

GOSPODARIENJE Z LISTNO STENO trte predstavlja način, kako lahko vinogradnik dnevno, v času poletnih vročin, skozi listno površino v vinogradu v velikosti enega hektarja, privarčuje ali pa izgubi do 10 000 l vode.

Vinograd na površini enega hektarja ima od 20 000-30 000 m² listne stene, ob tem pa vsak m² listne površine za svoj nemoten razvoj in pridelek potrebuje do 0,5 l vode/ m² listne površine/ha/dan. Zaradi določenih vzrokov pa se lahko ta poraba tudi večkratno poveča.

-»NEGOVANA TRTA« način optimalno izvedenih zelenih del s posledično minimalno porabo vode npr do 0,5l/m² listne stene/ha/dan:

- Zračnost v listni steni (do 40% celotne listne površine), omogoča, da se listje ne prekriva in ne zasenčuje –listne reže so praviloma zaprte-varčevanje z vodo!
- 8-13 cm naj bo razmik med mladici (pletev!) z največ 15 nodiji/mladico in dolžino mladice do 150 cm

-„BREZ LETNE OSKRBE ZELENE LISTNE STENE“način minimalno izvedenih zelenih del, kjer se zaradi zasenčevanja in odprtih listnih rež poraba vode podvoji na 1,0 l vode in več/m² listne stene/ha/dan.

PREPREČEVANJE SUŠNEGA STRESA LISTNE STENE VINSKE TRTE

- Določanje števila in pozicije listja v listni steni vinske trte cilj:“srednje število srednje starega listja“/dr.Stane Vršič
- Vplivanje na boljši izkoristek vode pri asimilaciji v listih trte (cilj do- 50%)-izziv znanosti v bodoče!
- Vplivanje na hitrost regulacije listnih rež v času sušnih razmer (usklajeno prehranjena trta in optimalni sprejem hranil kljub sušnemu stresu)- sredstva za krepitev trte pred sušo

SREDSTVA ZA KREPITEV TRTE PRED SUŠO

So hranila, energetska dopolnila in snovi, ki vplivajo tudi ob pomanjkanju vlage na optimalni sprejem hranil skozi korenine in listje vinske trte in ob povečani mikrobiološki aktivaciji v tleh zagotavljajo bolj razvit in globlji koreninski sistem.

Hranila za osnovno gnojenje trte, lahko v času pomanjkanja vode dodajamo v obliki listnih gnojil preko listja s škropljenjem. in sicer je pomemben kalij, ki vpliva na sprejem hranil in vzdržuje vodni režim v trti, kalcij ki vzdržuje osmotski pritisk in s tem blaži posledice suše, fosfor predstavlja vir energije za asimilacijske procese, magnezij zagotavlja nemoteno asimilacijo. Ob makrohranilih pa so pomembni še tudi ostali mikroelementi med katerimi je pomembno železo, silicij, bor in ostali, ki so še posebno v času suše rastlinam težko dosegljivi.

Aminokisliline s kratkimi verigami (npr:prolin) imajo med sredstvi za krepitev trte pred sušo odločilno vlogo, ker vplivajo na stabilen vodni režim v rastlini tudi v času pomanjkanja vlage.

Morske alge so med sredstvi za krepitev trte pred sušo pomembne ker imajo ob protistresnem sušnem delovanju tudi pomembno vlogo pri umirjanju rasti in pri okrevanju po stresu.

Na trgu danes lahko dobite veliko pripravkov dobre kakovosti in priporočamo Vam, da obiščete spletne strani podjetij : **AGROCHEM, BEEGREEN, EUROVIX, JURANA, KARSIA, METROB** in ostalih. Ob tem pa je potrebno, da trto zaščitite pred rastlinskimi boleznimi in da še opravite priporočeno čiščenje zasenčenih listov in zalistnikov znotraj trte, ter naredite vse kar bo vplivalo na zmanjšanje sušnega stresa, ki je pred nami.

Maribor: 21.06.2017

Specialistična služba za vinogradništvo KGZS Zavod Maribor

Štabuc Roman uni, dipl. ing.